## Bedienungsanleitung

**CE0123** 

# Marschall MV 3000-F Stirn-Thermometer mit Sprachausgabe

## Lieferumfang

## 1 Stirn-Thermometer, 1 Sensor-Schutzabdeckung, 3 Messaufsätze

- Herzlichen Glückwunsch zum Kauf unseres IR-Stirnthermometers. Um einen einwandfreien Betrieb des Produkts sicherzustellen, lesen Sie bitte vor Gebrauch diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
- Für den richtigen und bestimmungsgemäßen Einsatz dieses Produkts sind die Sicherheitsvorkehrungen in dieser Betriebsanleitung zu beachten.
- Bewahren Sie diese Betriebsanleitung zusammen mit dem Gerät auf.

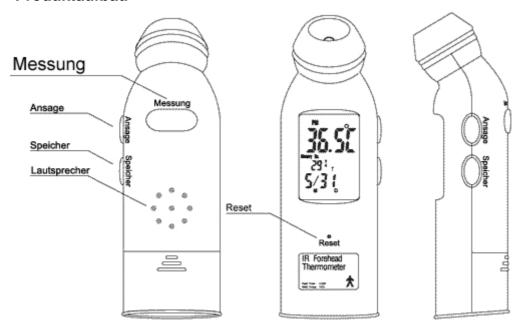
#### **Benutzerhinweise**

- Eine Eigendiagnose und die Selbstbehandlung auf Grundlage der Messergebnisse sind gefährlich. Folgen Sie den Anweisungen Ihres Arztes.
- Der Infrarotsensor darf nicht berührt oder freigeblasen werden.
- Ein verschmutzter Infrarotsensor kann die Messgenauigkeit beeinträchtigen.
- Einen verschmutzten Infrarotsensor vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch reinigen.
- Die Reinigung mit Toilettenpapier oder einem Küchentuch kann den Infrarotsensor verkratzen und zu fehlerhaften Messungen führen.
- Bewahren Sie das Thermometer mit aufgesetzter Schutzkappe außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Bei Temperaturdifferenzen zwischen Aufbewahrungs- und Messort sollte das Thermometer etwa 30 Minuten am Ort der Messung liegen.

#### Sicherheitshinweise

- Das Produkt ist nicht wasserdicht. Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser und anderen Flüssigkeiten.
- Das Thermometer darf keinen chemischen Lösungsmitteln, direkter Sonneneinstrahlung oder hohen Temperaturen ausgesetzt werden.
- Lassen Sie das Produkt nicht fallen und setzen Sie es keiner Vibration oder Stößen aus.
- Benutzen Sie keine Mobiltelefone während der Messung.
- Das Stirnthermometer ist nur für die Temperaturmessung auf der Stirn konzipiert.
   Verwenden Sie es nicht für die rektale Messung der Körpertemperatur oder die Messung unter der Achsel oder im Mund.

#### Produktaufbau



Messung Messtaste - auf der Rückseite

Ansage Sprachausgabe - obere seitliche Taste

Speicher Speichertaste - untere seitliche Taste

Reset Resetknopf - vorne in der Mitte

## Wissenswertes über die Stirntemperatur

Was bedeutet Stirntemperatur?

Die Stirntemperatur entspricht der Temperatur der arteriellen Blutversorgung unter der Haut. Sie dient am besten zur Bestimmung der Körpertemperatur und wird am wenigsten durch Fehler und Zeitverzögerungen wie bei der oralen und rektalen Messung beeinflusst.

Wie misst man die Stirntemperatur richtig?

Setzen Sie den Sensor auf die Mitte der Stirn. Entfernen Sie alle störenden Einflüsse an der Messstelle (Schweiß, Haare, Verbände, Makeup etc.), da diese den Bereich isolieren und zu falschen Messergebnissen führen.

Warum ist die Stirn die beste Stelle zur Messung der Körpertemperatur? Wenn die Körpertemperatur steigt oder fällt, passt der Körper seine Temperatur zuerst im Gehirn an.

Die Stirntemperaturmessung ist einfach und sicher. Deshalb ist das Stirnthermometer auch bei aktiven Kindern sehr zu empfehlen.

#### Wissenswertes über die Körpertemperatur

Bei der natürlichen Körpertemperatur handelt es sich um einen Bereich, nicht um einen unveränderlichen Wert. Jeder besitzt seinen eigenen Bereich. Die Temperatur ändert sich nach Alter, Geschlecht, Tageszeit, Aktivität und Gemütslage. Menschen unterschiedlichen Alters haben unterschiedliche Temperaturen, auch zu verschiedenen Tageszeiten ändert sich die Körpertemperatur. Die Temperatur von Kindern ist beispielsweise 0,5 °C höher als die Erwachsener. Die meisten Menschen haben im Schlaf eine niedrigere Temperatur als tagsüber.

Je nach Körperstelle, an der gemessen wird, schwankt der Temperaturwert. Normalerweise ist die rektale Temperatur 0,3-0,5 °C höher als die orale Temperatur, die wiederum 0,3 °C höher ist als in der Achselhöhle.

Wenn Sie Ihre eigene Normaltemperatur kennen lernen wollen, messen Sie die Temperatur wenn Sie gesund sind, an 3 bis 4 Tagen zu unterschiedlichen Zeiten. Notieren Sie Ihren Temperaturbereich und vergleichen Sie ihn mit den Temperaturen im Fieberfall.

Messort	Normbereich	Fieberbereich
Achselhöhle	35,3 - 36,9 °C	37,2 °C oder höher
Stirn	35,0 - 38,0 °C	0,6 - 0,8 °C höher als normal
Mund	35,9 - 37,5 °C	37,6 °C oder höher
Rektum	36,5 - 37,9 °C	38,0 °C oder höher

#### **Grundlegende Funktionen**

- 1. Anzeige des aktuellen Datums und der Uhrzeit.
- 2. Temperaturmessung und -anzeige: Der Messbereich reicht von 32 bis 42,9 °C.
- 3. 30 Temperatur-Messdatensätze werden jeweils für 30 Tage gespeichert. Die jeweilige Temperatur wird zusammen mit Messdatum, -uhrzeit (morgens oder mittags) und dem Status (tags oder nachts) gespeichert.
- 4. Sprachausgabe: Ansage des Messergebnisses in °C, oder der gespeicherten Messwerte in °C.

## Vor der Messung

- 1. Verwenden Sie das Thermometer bei einer konstanten Raumtemperatur zwischen 15 und 40 °C.
- Es ist wichtig, dass das Thermometer mittig und bündig auf der Stirn aufliegt (zwischen Nase und Haaransatz) und senkrecht zur Stirn angesetzt wird. Bei Messwiederholung führen Sie die Messung immer am gleichen Punkt an der Stirn durch.
- 3. Das Thermometer nicht auf eine schwitzende Stirn auflegen, da dies das Messergebnis beeinträchtigen kann.
- 4. Öle oder Kosmetik auf der Stirn und dem Haar, das in die Stirn hängt, können zur Anzeige einer niedrigeren Temperatur als der tatsächlichen führen.
- 5. Das Thermometer sollte sich vor der Messung 20-30 Minuten am Ort der Messung befinden und nicht unter einer Belüftung eingesetzt werden.
- 6. Vermeiden Sie die Messung an einem zugigen Ort und warten Sie einige Minuten vor der Messung, falls der Patient:
  - gelaufen ist
  - sich in einem zugigen Raum, oder an einem Ort aufgehalten hat, an dem die Temperatur erheblich von der am Messort abweicht
  - kurz zuvor eine kalte Kompresse auf der Stirn hatte, einen Hut oder Schal trug
  - Aktivitäten unternommen hat, welche die Temperatur des Kopfes verändert wie Baden, Duschen, Haare waschen, Fönen, etc.

## **Durchführung der Messung**

- Die Sensor-Schutzabdeckung vor Gebrauch abnehmen und durch den Messaufsatz ersetzen. Vergewissern Sie sich, dass die Linse sauber ist. Bei Bedarf vorsichtig mit einem in Alkohol getränkten Baumwolltuch oder Wattebausch reinigen und trocknen lassen.
- 2. Drücken Sie eine der 3 Tasten um das Gerät einzuschalten. Legen Sie den Sensor sanft und bündig auf die Stirnmitte, zwischen Augenbrauen und Haaransatz. Betätigen Sie jetzt die **Messung-Taste**, es ertönt ein Piepston. Nach erfolgreicher Messung ist eine kurze Melodie zu hören. Das Messergebnis wird angesagt und auf der LED-Anzeige angezeigt.
- 3. Das Ergebnis wird automatisch im Speicher abgelegt. Maximal 30 Messungen werden gespeichert. Die gespeicherten Daten werden automatisch nach Ablauf von 30 Tagen gelöscht.
- 4. Maximal 3 Temperaturmessungen in Folge führen zu korrekten Messwerten. Für weitere Messungen, sollten Sie 10 Minuten abwarten.
- 5. Anzeige der Messergebnisse:
  - Die Anzeigewerte reichen von 32,0 42,9 °C
  - Anzeige "HI" erscheint bei Ergebnissen über 42,9 °C
  - Anzeige "LO" erscheint bei Ergebnissen unter 32,0 °C
- 6. Nach Abschluss der Messung:

Für eine weitere Messung betätigen Sie die **Messung-Taste**, für die erneute Ansage der aktuell gemessenen Temperatur drücken Sie die **Ansage-Taste**. Um in den Zeitmodus zurückzukehren drücken Sie die Speicher-Taste (Signalton "di"). Nach Abschluss der Messung kehrt das Thermometer nach 30 Sekunden in den Zeitmodus zurück, das Display schaltet nach 3 Minuten automatisch ab.

#### Weitere Funktionen:

#### 1. Zeitmodus

Das Thermometer ist im Zeitmodus:

- beim Einschalten mit einer der 3 Tasten
- wenn länger als 1 Minute keine Taste gedrückt wird

Drücken und halten Sie die **Ansage-Taste** für 2 Sekunden, um die Sprachausgabe zu aktivieren (Signalton "di di") bzw. deaktivieren (Signalton "di").

- a) Wenn die Sprachausgabe aktiviert ist, wird das Messergebnis angesagt.
- b) Wenn die Sprachausgabe deaktiviert ist, erfolgt keine Ansage der Temperatur, es ertönt lediglich ein Signalton ("di di").

#### 2. Einstellmodus

Drücken und halten Sie die **Speicher-Taste** für 2 Sekunden, um in den Einstellmodus zu gelangen.

Betätigen Sie die **Ansage-Taste**, zur Einstellung für Stunde, Minute, Jahr, Monat und Datum.

Betätigen Sie jeweils die **Speicher-Taste**, um die Werte richtig einzustellen.

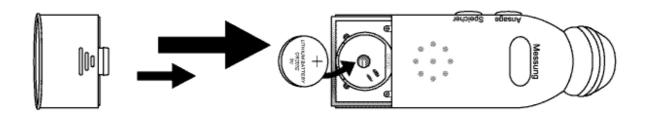
#### 3. Speichermodus

Drücken Sie die **Speicher-Taste**, um in den Speicher-Suchmodus zu gelangen (Signalton "di di di").

- Falls keine Daten gespeichert sind, erscheint "-" im Display.
- Betätigen Sie nun mehrfach die Speicher-Taste um die gespeicherten Messwerte zu erfahren. Drücken Sie die Ansage-Taste, wird der gespeicherte Messwert angesagt.
- Drücken und halten Sie die **Speicher-Taste** 2 Sekunden für einen Schnelldurchlauf der gespeicherten Messwerte.
- Das Thermometer kehrt 5 Sekunden nach dem letzten Tastendruck automatisch in den Zeitmodus zurück.

#### **Batteriewechsel**

- Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.
- Setzen Sie nur eine neue Batterie (CR2032) unter Beachtung der Polarität ein.
- Schließen Sie das Batteriefach wieder.



## **Reinigung und Pflege**

## Reinigung:

- 1. Entfernen Sie Flecken auf dem Gehäuse mit einem weichen, trockenen Tuch.
- 2. Nicht mit Wasser, Reinigungsmittel oder Benzin reinigen.

## Pflege:

- 1. Setzen Sie immer die Sensor-Schutzabdeckung auf den Sensor, wenn das Thermometer nicht verwendet wird.
- 2. Setzen Sie das Thermometer keinen direkten Sonnenstrahlen, hohen Temperaturen, Feuchtigkeit, Staub, Vibrationen oder Stößen aus.
- 3. Nehmen Sie bei längerem Nichtgebrauch die Batterie heraus.

Versuchen Sie nicht, das Thermometer zu modifizieren oder zu reparieren.

## Fehlersuche und -behebung

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Thermometer reagiert nicht	Batterie leer?	Neue Batterie einsetzen
	Falsche Polung der Batterie?	Batterie richtig einsetzen + Pol ist sichtbar
Batteriesymbol auf der LCD-Anzeige	Batterie schwach	Neue Batterie einsetzen
"Lo"-Anzeige (Ergebnis	Richtigen Einsatz	Siehe Gebrauchsanleitung für das
unter 32,0 °C)	kontrollieren	Anlegen an die Stirn
"Hi"-Anzeige (Ergebnis	Richtigen Einsatz	Siehe Gebrauchsanleitung für das
über 42,9 °C)	kontrollieren	Anlegen an die Stirn
"ErrE"-Anzeige	Die Raumtemperatur ist außerhalb des Bereichs von 15 -~40 °C	Das Thermometer in einen Raum mit geeigneter Temperatur legen
"ErrU"-Anzeige	Nach dem Drücken von "Messung" ist keine Messung erfolgt	Für die korrekte Messung Schritte in der Gebrauchsanleitung beachten
"ErrH"-Anzeige	Fehler bei der	Wenden Sie sich an den
	Selbstprüfung erkannt	Reparaturservice

## **Technische Spezifikationen**

Produktname: IR Stirnthermometer

Modell: MV 3000-F

Spannungsversorgung: 3 Volt (1 x CR2032)

Leistungsaufnahme: <0,05 W (für die Sprachausgabe)

Temperaturfühler: IR-Sensor Messbereich: 32,0 - 42,9 °C

Messgenauigkeit: ±0,2 °C von 36,0 - 39,0 °C

±0,3 °C von 32,0 - 35,9 °C

und 39,1 - 42,9 °C

Abmessungen: 110 (L) x 27 (B) x 35 (H) mm

Gewicht: 66 g

Betriebstemperatur: 15 - 40 °C, relative Luftfeuchtigkeit 30 - 80%

#### Garantie

Sie erhalten 2 Jahre Garantie ab Kaufdatum auf Material- und Fabrikationsfehler des Produktes. Die Garantie gilt bei normalem Gebrauch im Rahmen der Gebrauchsanweisung. Bei berechtigter Reklamation werden wir das Gerät nach unserer Wahl kostenlos reparieren oder ersetzen. Bitte tauschen Sie vor der Reklamation die Batterien aus.

Für Geltendmachung eines Garantiefalles innerhalb der Garantiezeit, bringen Sie das Gerät mit Rechnung oder Kassenbon sowie einer genauen Fehlerbeschreibung zu Ihrem Händler zurück.

Weitergehende Rechte sowie eine Haftung für eventuelle Folgeschäden sind grundsätzlich ausgeschlossen.

Die Garantie gilt nicht bei Eigenverschulden des Kunden wie:

- 1. Öffnen oder modifizieren des Gerätes.
- 2. Ausfall durch Fallenlassen während des Gebrauchs oder Transports.
- 3. Ausfall durch unsachgemäße Bedienung oder nicht bestimmungsgemäße Verwendung.
- 4. Einwirken von Feuchtigkeit oder andere äußere Einwirkungen.

#### **Hersteller:**

ShenZhen Dongdixin Technology Co.,Ltd. ShenZhen, China

## **EC-Vertretung:**

Shanghai International holding Corp.GmbH Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg Deutschland

<sup>\*</sup> Gebrauchte Batterien bitte umweltgerecht entsorgen.